

## 1.1.INTRODUÇÃO

O presente trabalho abordamos sobre **Sistema Urinário** e nela focaremos a anatomia fisiológica do sistema em causa, seguimos por assim dizer, que, os seres humanos precisam de **vitaminas, minerais** e outros nutrientes que se encontram em **alimentos** e bebidas para viver. Conforme o organismo aproveita esses nutrientes, ele cria substâncias que não são necessárias.

Para permanecer saudável, o corpo precisa eliminar essas substâncias, que são chamadas resíduos. O **sistema digestório** gera resíduos sólidos de comida, os quais são eliminados pelo ânus, no final do intestino grosso. O sistema urinário produz resíduo líquido, ou urina, nos rins, e a bexiga armazena essa urina até que ela seja eliminada do corpo por um canal denominada uretra.

O sistema urinário é uma das 4 vias excretoras do nosso corpo. As demais são: O intestino grosso, a pele e os pulmões.

O sistema urinário é composto pelos seguintes componentes: dois rins, dois ureteres, a bexiga e a uretra.

As funções mais importantes deste sistema são:

- Promover a excreção dos produtos da degradação do metabolismo e substâncias químicas nocivas ao organismo;
- Fazer a regulação do equilíbrio acido-básico;
- Propiciar a regulação da pressão arterial (sistema renina angiotensina);
- Regular o equilíbrio hidroelétrico;
- Regular a produção de eritrócitos (secreção de eritropoetina que estimula a produção de hemácias);
- Regulação da produção de vitamina D.
- Depurar o plasma sanguíneo;
- Formar, transportar e eliminar a urina.

O sistema urinário masculino difere do feminino, já que nos homens a uretra também tem a função de liberar esperma, além de medir cerca de 20 centímetros, enquanto a uretra feminina mede aproximadamente 5 centímetros. Assim como todo outro sistema do corpo humano, o sistema urinário possui várias doenças, entre elas estão a insuficiência renal (crónica ou aguda), doença do rim policístico e a proteinúria.

O objectivo principal deste trabalho é informar sobre a importância do sistema urinário no corpo humano, a sua anatomia fisiológica, como podemos mantê-lo saudável, evitar doenças, mostrar as principais características e funções do sistema urinário.

## 2. SISTEMA URINÁRIO

O sistema urinário é formado por órgãos relacionados com a excreção e controle da quantidade de água e sais no nosso organismo.

O sistema urinário está relacionado com a eliminação de substâncias nitrogenadas resultantes do processo de metabolismo celular e com o controle da quantidade de sais, água e outras substâncias. Um dos principais produtos excretados por esse sistema é a ureia, formada a partir do metabolismo de alguns compostos nitrogenados.

O sistema urinário humano é composto por rins, ureteres, bexiga urinária e uretra. Os rins são os órgãos localizados na porção posterior da cavidade abdominal, sendo responsáveis pela formação da urina. Eles possuem um formato de feijão e são formados por cápsula renal, córtex e medula.

Denominamos de cápsula renal o revestimento externo do rim. Na região do córtex estão localizados os néfrons, que são os responsáveis pela formação da urina. Por fim temos a medula renal, que é a parte mais interna do rim, onde é verificada a presença dos ductos colectores e as alças néfricas (estrutura que compõe o néfron).

Cada rim é formado por milhões de néfrons, que são formados pelo corpúsculo renal e o túbulo néfrico. O corpúsculo renal é formado por uma expansão denominada cápsula renal e por uma rede de capilares localizados no interior da cápsula chamados de glomérulo renal. O túbulo néfrico é formado pelo túbulo contorcido proximal, alça néfrica e túbulo contorcido distal.

Observe o esquema do rim em corte longitudinal

De cada rim parte um uréter, que é tubos musculares de aproximadamente 25 centímetros que transportam a urina até a bexiga urinária. Na bexiga urinária, a urina fica armazenada até ser eliminada. Esse órgão possui a capacidade de se contrair e relaxar, adaptando-se ao volume de urina no seu interior. Uma pessoa pode acumular, em média, 350 ml de urina, sendo que, quando se atinge o volume de 150 ml, iniciam-se os estímulos para micção.

Da bexiga urinária parte a uretra, um canal longo por onde a urina é conduzida para fora do corpo. A uretra do homem é maior que a uretra feminina, uma vez que ela passa pelo interior do pênis. Essa característica é determinante para o maior número de casos de infecção urinária em mulheres. Outra diferença marcante entre os dois sexos é que, em mulheres, a uretra é exclusiva do sistema urinário, enquanto, no homem, ela é comum ao sistema urinário e genital.

### 3. CONCLUSÃO

Feitas as abordagem e as argumentações coerentes sobre o **Sistema Urinário**, chegamos as seguintes conclusões, O sistema urinário é um pouco menos complexo do que outros sistemas do nosso organismo, mas ainda sim possui uma série de detalhes que precisam ser analisados e estudados com atenção.

Precisamos saber um pouco sobre cada órgão do nosso corpo humano, e sendo assim, temos de entender sobre os nossos rins, a nossa bexiga, a uretra e ureteres, que compõe esse sistema de excreção de urina, que também possui outras funções importantes para o bom funcionamento do nosso físico.

Por isso é tão importante nós termos a consciência que precisamos contribuir para o bom funcionamento de tudo isso, assim evitando o excesso de sal, bebendo água em abundância para a melhor filtração dos rins, e mantendo a boa higiene dos nossos órgãos genitais para evitar infecções urinárias.

Então assim teremos sempre uma boa saúde, e esse sistema funcionará com êxito e perfeição como deve ser naturalmente.

Falar deste trabalho é difícil. Pois muita coisa nele, nós não sabia, e foi bom porque essas coisas são essenciais para saber. Como por exemplo, eu, que tenho cálculos renais, mais conhecidos como pedras nos rins Fui bom saber que tem o tratamento específico, e como evitar isso. E não só isso, todas as doenças são muito importante, saber o tratamento, como evitar, o que fazer.

Neste trabalho aprendi o quanto podem ser prejudiciais ao ser humano as doenças do sistema urinário, uma vez que podem ser pegas de varias maneiras diferentes. Nosso sistema é composto por rins, ureteres, bexiga, esfíncteres, uretra que é o canal por onde é expelido todo o líquido, o sistema urinário é igual para ambos os sexos mudando apenas o órgão genital.

Aprendi sobre algumas doenças que nem sabia que existia e outras que não sabia que era causada no nosso sistema urinário. Algumas doenças são apenas causadas nos homens como é o caso da próstata que é um câncer que geralmente atingi os homens acima de 40 anos e por isso eles devem fazer o exame do toque que todos

temem, mais na verdade o exame dura cerca de 15 a 20 segundos e é essencial para uma vida sem complicações.

Com este trabalho eu compreendi melhor sobre o sistema urinário humano e como existe varias doenças que podem ser contraídas. Por isso devemos sempre tomar alguns cuidados com determinadas coisas como, beber bastante liquida para que se possa haver uma eliminação das bactérias na urina, e as mulheres evitas roupas que impedem a transpiração. Mas a grande maioria das doenças tem tratamento e se a pessoa for a tempo no hospital ela irá conseguir se tratar e voltará a sua vida normal.

O sistema urinário é essencial para a nossa vida uma vez que ele filtra toda água ingerida pelo corpo e elimina as substâncias impuras pela urina que em alguns casos elimina algumas doenças como é o caso da pedra nos rins que na maioria dos casos é eliminada pela urina após a pessoa receber um certo tipo de tratamento.

Concluimos portanto que o sistema urinário é composto por: uma bexiga, dois ureteres, dois rins, e uma uretra que fazem desde transformar em urina a água e as substâncias químicas removidas do sangue até o momento da eliminação, vimos ainda que muitos dos problemas do sistema urinário são causados pela idade, pois ao passar dos anos os rins não trabalham tão eficientemente e as Ureteres, Bexiga e Uretra vão perdendo sua flexibilidade coincidindo em doenças como: Cistite, Incontinência urinária e etc. Lembrando que todas as infecções do sistema urinário são denominados a partir do local onde se encontram exemplo: ” Na bexiga, cistite; nos rins, nefrite, glomérulo-nefrite e pielonefrite; Na uretra, uretrite; na próstata, prostatite”. Para que estas sejam evitadas é de extrema importância o uso da camisinha, consumo diário de água e evitar desodorantes íntimos.

Bom, neste trabalho que apresentamos sobre o sistema urinário, consegui aprender que o sistema urinário é composto por rins, ureteres, bexiga, esfíncteres, uretra, e faz um processo até ser expelida do corpo, no canal urinário temos algumas doenças, infecções causada no sistema urinário, aprendi sobre pedras nos rins que é bem importante o tratamento para se tratar essa doença que é bem complicada, e estudei sobre outras doenças do sistema urinário, e como se prevenir das doenças urinarias.

#### **4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

DI FIORE, M. S. H. Atlas de Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 229 p.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 524 p.

RHEINGANTZ, M. G. T.; MACHADO, I. G. Atlas de Histologia Básica Interativa. Instituto de Biologia da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016. Disponível em <http://wp.ufpel.edu.br/histologiainterativa/>. Acesso em 10 de mar. 2017.